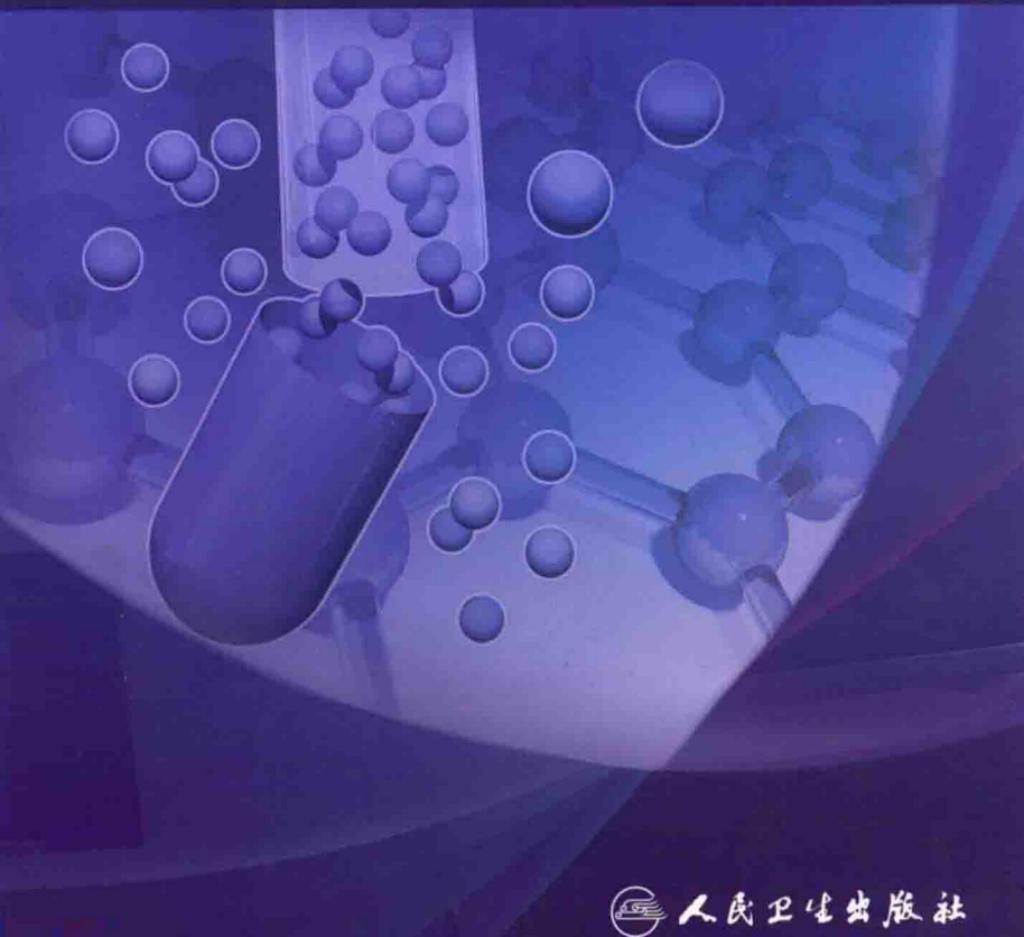


肾脏内科合理用药问答

主编 杨继红 毛永辉



人民卫生出版社

答》丛书

肾脏内科合理用药问答

主 编 杨继红 毛永辉

副主编 刘刚 于阳 吴镝

编 者 (按姓氏笔画排序)

于 阳(北京协和医院)

余永武(海军总医院)

毛永辉(北京医院)

张燕京(北京医院)

刘 刚(北京大学第一医院)

陈继红(新疆医科大学第一

刘小荣(北京儿童医院)

附属医院)

杨文领(北京大学第三医院)

梁馨玲(广东省人民医院)

杨继红(北京医院)

潘 琦(北京医院)

吴 镣(解放军总医院)

编写秘书 刘莉莉(北京医院)

徐冷楠(北京医院)

人民卫生出版社



图书在版编目 (CIP) 数据

肾脏内科合理用药问答/杨继红, 毛永辉主编.
—北京: 人民卫生出版社, 2014
(专科合理用药问答丛书)
ISBN 978-7-117-18492-2

I. ①肾… II. ①杨… ②毛… III. ①肾疾病—
用药法—问题解答 IV. ①R692. 05-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 043559 号

人卫社官网 www.pmph.com 出版物查询, 在线购书

人卫医学网 www.ipmph.com 医学考试辅导, 医学数
据库服务, 医学教育资
源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

肾脏内科合理用药问答

主 编: 杨继红 毛永辉

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 北京铭成印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 850×1168 1/32 印张: 13

字 数: 326 千字

版 次: 2014 年 5 月第 1 版 2014 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-18492-2/R · 18493

定 价: 32.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)



序

慢性肾脏病患病率在我国高达 10.8%，如何为每一位肾病患者提供合适的治疗方案，延缓慢性肾脏疾病的进展，预防或减少终末期肾病的发生，合理用药至关重要。

肾脏是药物代谢和排泄的重要器官，由于其特殊的构造及功能，血流量特别丰富，肾内毛细血管的表面积大，排泄物浓度高而易受损伤。同时，在同一个病人身上，往往还需要联合用药，如同时应用降压药、降糖药、调脂药等。由于多数药物经过肝肾途径代谢，在治疗肾脏疾病患者时如何合理地选择和调整临床用药的种类和剂量，力争达到最好的治疗效果，并尽可能地减少药物的相互影响和毒副作用非常重要。此外，肾病多为免疫介导的疾病，如何合理地使用糖皮质激素和免疫抑制剂，取得最佳效果，减少副作用，不仅需要严格遵守临床用药指南，还需要结合患者的具体情况，才能趋利避害，取得满意的疗效。

本书的作者是国内有丰富临床经验的一流肾脏病中青年专家，全书紧扣临床合理用药的主题，并结合肾脏病学的最新进展，用通俗易懂、简明扼要的问答形式，全面阐述了肾内科常见疾病临床用药的指导原则和实践经验，内容紧贴临床工作实际，

具有很强的先进性、实用性和可操作性,对于规范肾内科临床用药原则,提升药物治疗水平具有重要的参考价值,值得广大医务人员在临床工作中参考借鉴。

余精英

2014年3月



前 言

近年来,随着疾病谱的不断变化,慢性肾脏病已经成为临床常见疾病之一,由于其具有涉及人群广泛、病程迁延、临床用药复杂等特点,慢性肾脏病患者的合理用药问题越来越受到各学科医务人员的关注。

慢性肾脏病的病因多种多样,除了常见的肾小球原发性疾病以外,还有糖尿病、高血压病、高脂血症、心功能不全、自身免疫性疾病、慢性肝病、血液系统疾病和肿瘤等引起的继发性肾小球疾病,高龄、药物性肾损伤以及遗传性肾炎等也是造成肾功能损害的原因之一。由于临幊上慢性肾脏病往往与多种其他系统疾病合幊存在,病因错综复杂,因此肾内科的临床用药除了遵循指南的指导外,必须充分考虑患者个人的具体病情、所用药物的药代学和药效学、联合用药时药物之间的相互作用和影响,还要高度重视患者以往临幊用药经历,根据患者的肾功能情况,酌情调整药物的剂量和疗程,谨慎、合理地选择适合患者的有效药物。

参与本书编写工作的每一位编者都是目前活跃在肾脏内科临幊一线的中青年医生,既有丰富的临幊工作经验,又掌握了最新的学科进展和前沿知识。编写本书的目的是为广大年轻的住



院医师、低年资肾内科专科医师以及关注肾脏疾病治疗的其他专业医生提供一本简明扼要的肾内科合理用药参考书,从而更好地为广大肾脏病患者服务。

由于时间所限,以及经验不足,本书的局限性和不当之处在所难免,恳请各位前辈和广大同仁批评指正。

杨继红

2014年4月



圖 彙

第一章 总论——肾脏内科常用药物	1
一、糖皮质激素	1
1.1 影响糖皮质激素生成和分泌的因素有哪些?	1
1.2 糖皮质激素的昼夜分泌规律是什么? 目前肾脏 内科常用的糖皮质激素有哪些?	1
1.3 糖皮质激素的应用范围是什么?	2
1.4 肾上腺糖皮质激素的生理作用有哪些?	2
1.5 糖皮质激素常见的不良反应是什么?	2
1.6 如何预防和治疗长期使用激素引起的骨质 疏松?	3
1.7 应用糖皮质激素时为何要缓慢减药?	3
1.8 糖皮质激素常用于治疗过敏,它会引起过敏吗?	4
1.9 泼尼松和甲泼尼龙有何区别?	4
1.10 糖皮质激素的不良反应与剂量还是疗程有关?	4
1.11 如何处理糖皮质激素引起的眼压增高?	4
1.12 在应用激素前应该做哪些筛查?	4
1.13 糖皮质激素治疗效果不好时应考虑哪些因素?	5
1.14 什么是常规的足量激素(常用的口服泼尼松), 最大剂量多大?	5
1.15 激素冲击的剂量和疗程为多少? 有何不良反应? 应采取什么防治措施?	5
	7

1.16 使用糖皮质激素治疗发生类固醇糖尿病的概率 多大？发生后如何处理，预后如何？	6
1.17 糖皮质激素治疗会诱发白内障吗？	6
二、免疫抑制剂	6
2.1 雷公藤多苷常见的不良反应有哪些？	6
2.2 环磷酰胺在治疗肾病综合征时单独使用吗？	6
2.3 环磷酰胺的不良反应有哪些？	7
2.4 环磷酰胺治疗原发性肾小球肾炎(如膜性肾病、 肾病综合征)的剂量和疗程是多少？	7
2.5 环孢素 A 的不良反应有哪些？	7
2.6 应用环孢素 A 时应如何注意避免其副作用？	8
2.7 他克莫司的代谢机制是什么？	8
2.8 他克莫司与哪些药物可产生相互作用？	9
2.9 他汀类降脂与钙调神经抑制剂的相互作用是 怎样的？	9
2.10 器官移植患者应用环孢素和泼尼松的同时应用 利福平，为什么会出现排斥反应？	9
2.11 吗替麦考酚酯胶囊治疗的适宜剂量为多少？	10
2.12 吗替麦考酚酯胶囊的常见不良反应有哪些？	10
三、抗高血压药物	10
3.1 为何肾性高血压的治疗以联合用药治疗为主？	10
3.2 慢性肾脏病患者的首选降压方案是什么？	10
3.3 慢性肾脏病患者降压或蛋白尿治疗时，需要考虑联 合使用 ACEI 和 ARB 吗？	10
3.4 为何对慢性肾脏病患者不倾向于选择含氢氯噻嗪类 的 ARB 复方制剂？	11
3.5 钙拮抗剂在慢性肾脏病高血压患者中的应用 如何？	11
3.6 在什么情况下需要谨慎使用 ACEI 或者 ARB？	11

3. 7 血压较高的慢性肾脏病患者,联合降压的药物 包括哪些?	11
3. 8 慢性肾脏病处于慢性肾功能不全阶段时,如血清肌 酐大于 4mg/dl,需要停止使用 ACEI 或 ARB 吗? ...	12
3. 9 血液透析的患者能使用 ACEI 或 ARB 吗?	12
3. 10 ACEI 和 ARB 在什么情况下不宜使用?	13
3. 11 硝苯地平控释片(拜新同)的降压效果为何因使用 了利福平而明显降低?	13
四、降脂药	13
4. 1 为何慢性肾脏病患者需要降脂治疗?	13
4. 2 需要强化降脂的高危患者有哪些?	14
4. 3 降脂治疗对于慢性肾脏病患者能否获益?	14
4. 4 何为全面调脂策略?	15
4. 5 常用的他汀类降脂药有哪些?	15
4. 6 他汀类药物和其他药物的相互作用如何? 哪种 他汀不通过细胞色素 P450 途径代谢?	17
4. 7 常用的烟酸类降脂药及其不良反应是什么?	18
4. 8 贝特类降脂药的作用特点和不良反应分别是 什么?	18
4. 9 依折麦布的降脂机制和不良反应分别是什么? ...	19
五、降糖药	19
5. 1 哪种降糖药适用于肥胖患者?	19
5. 2 应用 α 糖苷酶抑制剂会引起低血糖吗? 出现后 如何处理?	20
5. 3 胰岛素按照作用时间如何分类?	21
5. 4 诊断为糖尿病肾病后,常用的口服降糖药有 哪些?	22
5. 5 二甲双胍的作用优势是什么? 使用中应注意哪些 问题?	23
	9

5.6 α 糖苷酶抑制剂在临床中应用的优势和需要注意的问题是什么?	24
六、红细胞生成素	24
6.1 红细胞生成素有哪些种类和特点?	24
6.2 肾性贫血患者发生纯红再障的可能原因是什么?	25
6.3 红细胞生成素的不良反应有哪些?	25
6.4 应用红细胞生成素纠正贫血时,饮食应注意什么问题?	26
6.5 使用红细胞生成素治疗时,需要哪些辅助药物?	26
七、铁剂	26
7.1 肾性贫血铁缺乏的定义是什么?	26
7.2 目前有哪些口服铁剂?每天需要补充多少元素铁?有何不良反应?	26
7.3 铁参数包括哪些?	27
7.4 口服铁剂时应注意哪些事项?	27
7.5 铁是强的氧化剂,补铁不能过度,如何注意补铁的警戒?	27
7.6 如果血清铁蛋白 $>800\mu\text{g}/\text{L}$ 、转铁蛋白饱和度(TSAT) $>50\%$,应如何处理?	27
7.7 第一次静脉补铁时可以直接用吗?	28
7.8 绝对铁缺乏的血透患者如何补铁?	28
7.9 目前常用的静脉铁有哪几种?	28
7.10 血液透析过程中应用静脉铁剂,会被清除吗?	28
7.11 静脉补铁剂后,何时查铁蛋白最为合适?	28
7.12 静脉补铁常见的急性不良反应是什么?	29
八、磷结合剂	29
8.1 含钙的磷结合剂有哪些?	29
8.2 硫糖铝降磷作用时的用法用量是多少?	29
8.3 司维拉姆的降磷效果如何?	30

目 录

8.4 碳酸镧的降磷作用机制是什么？	30
8.5 西那卡塞的降磷作用机制和不良反应是什么？	31
九、骨化三醇	31
9.1 骨化三醇的作用机制是什么？	31
9.2 骨化三醇的适应证是什么？应何时停药？	32
9.3 何时服用骨化三醇效果比较好？	32
十、利尿剂	32
10.1 呋塞米的利尿作用和不良反应分别是什么？	32
10.2 呋塞米应如何使用？	33
10.3 托拉塞米的利尿作用是什么？	33
十一、降血钾药物	34
11.1 高钾血症的定义和常见病因是什么？	34
11.2 高钾血症的急救措施有哪些？	34
十二、纠正酸中毒的药物	35
12.1 代谢性酸中毒的治疗药物有哪些？	35
12.2 如何处理肾小管酸中毒？	35
十三、常用的抗生素	36
13.1 常用抗生素的种类有哪些？	36
13.2 在抗生素的使用过程中，MIC 和 MBC 各代表什么？	36
13.3 不同类别抗生素应该如何正确联合应用？	36
13.4 什么是浓度依赖性抗生素？	36
13.5 什么是时间依赖性抗生素？	37
13.6 什么是 β -内酰胺酶抑制剂？	37
13.7 什么是抗菌后效应？	37
13.8 目前国内临床常用的各类抗感染药物有哪些？	37
13.9 什么是 β -内酰胺类抗生素？	38
13.10 非典型的 β -内酰胺类抗生素有哪些？	38
13.11 β -内酰胺类的药效学特点是什么？	38
	11

13.12 头孢菌素类抗生素如何分类?	38
13.13 头孢类抗生素可引起何种肾毒性?	39
13.14 头孢类抗生素可引起何种神经毒性?	39
13.15 第三代头孢引起消化道出血的原因是什么? ..	40
13.16 头孢哌酮常引起出血的原因是什么?	40
13.17 碳青霉烯类抗生素的作用和常见的不良反应 有哪些?	40
13.18 喹诺酮类抗生素对中枢神经系统的不良反应 有哪些?	41
13.19 喹诺酮类的代表药物及抗菌谱是什么?	41
13.20 喹诺酮类抗生素的不良反应有哪些?	42
13.21 喹诺酮类抗生素应在哪些特殊人群中禁用或 慎用?	43
13.22 儿童不能使用喹诺酮类抗生素的理由是什么? ..	43
13.23 糖肽类抗生素的分类和不良反应是什么?	44
13.24 如何治疗假膜性肠炎?	44
十四、常用的抗真菌药.....	45
14.1 抗真菌药物如何分类?	45
14.2 两性霉素B的适应证和特点是什么?	45
14.3 两性霉素B含脂制剂有哪些?	45
14.4 氟康唑的特点是什么?	46
14.5 伏立康唑的作用特点和注意事项是什么?	46
14.6 卡泊芬净的主要作用和不良反应有哪些?	47
14.7 米卡芬净的作用和不良反应有哪些?	47
14.8 如何治疗肠道真菌感染?	48
第二章 原发性肾小球疾病	51
一、急性感染后肾小球肾炎	51
1.1 基本治疗原则是什么?	51
1.2 本病在何种情况下应用透析治疗?	51

二、急进性肾小球肾炎(新月体性肾小球肾炎).....	51
2.1 急进性肾小球肾炎有几种类型? 其特征是什么?	51
2.2 不同类型急进性肾小球肾炎的治疗方案有何 异同?	52
2.3 血浆置换的指征和方法是什么?	52
三、IgA 肾病.....	53
3.1 IgA 肾病的一般治疗原则是什么?	53
3.2 IgA 肾病在何种情况下应加用激素治疗?	54
3.3 IgA 肾病什么时候考虑联合激素和免疫抑制剂?	54
3.4 IgA 肾病需要长期服药治疗吗?	54
3.5 鱼油治疗 IgA 有帮助吗?	55
3.6 IgA 患者可以怀孕吗?	55
四、系膜增生性肾小球肾炎(非 IgA 肾病)	55
4.1 如何进行治疗?	55
五、微小病变肾病.....	55
5.1 一般治疗包括什么?	55
5.2 如何进行激素初始治疗?	56
5.3 与激素治疗反应有关的概念有哪些? 何为难治性 肾病综合征?	56
5.4 频繁复发/激素依赖的患者如何治疗?	57
5.5 激素抵抗患者如何治疗?	57
5.6 高脂血症需要药物治疗吗?	58
5.7 降低尿蛋白需要使用 ACEI/ARB 吗?	58
六、膜性肾病.....	58
6.1 如何制定治疗决策?	58
6.2 哪些患者需要考虑使用激素和免疫抑制剂治疗?	59
6.3 病理分期与治疗反应有关吗?	60
6.4 治疗的一线方案是什么?	60
6.5 激素联合 CTX 方案应该如何使用?	60

6. 6 膜性肾病单用激素有效吗？如果患者单用激素肾病完全缓解，还需要加用免疫抑制剂吗？	60
6. 7 小剂量激素联合环孢素 A 方案如何使用？	61
6. 8 不愿接受激素或存在禁忌的患者该如何治疗？	61
6. 9 初次治疗方案无效者该怎么办？	61
6. 10 肾病综合征复发该如何治疗？	61
6. 11 CD20 的单克隆抗体——利妥昔单抗治疗本病有效吗？	62
6. 12 何时进行预防性抗凝治疗？	62
七、局灶节段性肾小球硬化	62
7. 1 局灶节段性肾小球硬化(FSGS)的亚型对治疗反应及预后有影响吗？	62
7. 2 非肾病水平(24 小时尿蛋白小于 3.5g)蛋白尿患者如何治疗？	63
7. 3 肾病综合征患者如何治疗？	63
7. 4 复发的患者如何治疗？	63
7. 5 激素抵抗型 FSGS 如何治疗？	63
八、膜增生性肾小球肾炎	64
8. 1 目前膜增生性肾小球肾炎(MPGN)如何分类？	64
8. 2 如何治疗？	64
九、纤维样肾小球病和免疫触须样肾小球病	64
9. 1 如何诊断纤维样肾小球病(FGP)和免疫触须样肾小球病(ITG)？	64
9. 2 FGP 和 ITG 能治疗吗？	65
十、ARB 和 ACEI 在原发性肾小球疾病使用中应该注意什么？	65
十一、激素和目前常用的免疫抑制剂	66
11. 1 目前各种免疫抑制剂有哪些？	66
11. 2 激素的作用机制是什么？	66

11.3 临幊上常用的糖皮质激素有何特点?	67
11.4 糖皮质激素的副作用及如何减少糖皮质激素的不良反应?	67
11.5 环磷酰胺的常见不良反应及注意事项有哪些?	71
11.6 环孢素 A 的常见不良反应及注意事项有哪些?	72
11.7 他克莫司的常见不良反应及注意事项有哪些?	73
11.8 霉酚酸酯的常见不良反应及注意事项有哪些?	73
11.9 来氟米特的常见不良反应及注意事项有哪些?	74
11.10 雷公藤多昔的常见不良反应及注意事项有哪些?	74
十二、原发性肾小球疾病治疗过程中的感染.....	74
12.1 防治原则是什么?	74
十三、卡氏肺孢子虫肺炎(PCP).....	75
13.1 如何诊断?	75
13.2 如何治疗?	76
13.3 预防治疗?	76
第三章 肾小管肾间质疾病	78
一、肾性尿崩.....	78
1.1 肾性尿崩症的一般治疗有哪些?	78
1.2 治疗肾性尿崩的药物有哪些?	78
1.3 促进垂体加压素作用的药物有哪些?	79
1.4 醛固酮拮抗剂有哪些?	79
1.5 非甾体抗炎药的作用特点是什么?	79
二、Barter 综合征.....	79
2.1 Barter 综合征的治疗目标是什么?	79
2.2 ACEI/ARB 治疗 Barter 综合征是否有效?	80
三、假性醛固酮增多症.....	80
3.1 什么是假性醛固酮增多症?	80
3.2 假性醛固酮增多症如何治疗?	80
3.3 假性醛固酮增多症是否可用醛固酮拮抗剂?	80
	15

四、假性醛固酮减少症.....	80
4.1 什么是假性醛固酮减少症？	80
4.2 假性醛固酮减少症如何治疗？	81
五、原发性肾素增多症.....	81
5.1 什么是原发性肾素增多症？	81
5.2 原发性肾素增多症如何治疗？	81
六、范可尼综合征.....	81
6.1 范可尼综合征的首要治疗是什么？	81
6.2 范可尼综合征的对症治疗有哪些？	81
七、特发性高钙血症.....	82
7.1 特发性高钙血症如何治疗？	82
八、假性甲状腺功能减退症.....	82
8.1 什么是假性甲状腺功能减退症？	82
8.2 假性甲状腺功能减退症如何治疗？	82
九、近端肾小管酸中毒.....	83
9.1 近端小管酸中毒的首要治疗是什么？	83
9.2 近端小管酸中毒时如何补充碱性药物？	83
十、远端肾小管酸中毒.....	83
10.1 远端肾小管酸中毒如何治疗？	83
十一、高血钾型肾小管酸中毒.....	84
11.1 高血钾型(IV型)肾小管酸中毒如何治疗？	84
十二、药物相关性急性间质性肾炎.....	84
12.1 药物相关的急性间质性肾炎如何治疗？	84
十三、感染相关性急性肾小球肾炎.....	84
13.1 感染性急性间质性肾炎如何治疗？	84
13.2 感染性急性小管间质性肾炎感染控制后，肾损害 无好转是否给予激素治疗？	85
十四、特发性急性间质性肾炎.....	85
14.1 特发性急性间质性肾炎如何治疗？	85

目 录

此为试读,需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com